

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1908

THÈSE

N° —

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Jeudi 25 Juin 1908, à 1 heure

PAR

Jacques-Marie ORSONI

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE

L'Association de la Rougeole et de la Scarlatine
CHEZ L'ENFANT

Président : M. HUTINEL, professeur

Juges { *MM. BAR, professeur*
NOBÉCOURT, agrégé
JEANNIN, agrégé

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical

PARIS

LIBRAIRIE MÉDICALE ET SCIENTIFIQUE
JULES ROUSSET

1, Rue Casimir-Delavigne, 1

1908

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. LANDOUZY
Professeurs	MM.
Anatomie.....	NICOLAS
Physiologie.....	CH. RICHET
Physique médicale.....	GARIEL
Chimie organique et Chimie générale.....	GAUTIER
Parasitologie et histoire naturelle médicale.....	BLANCHARD
Pathologie et thérapeutique générales.....	BOUCHARD
Pathologie médicale.....	{ BRISSAUD
	DEJERINE
Pathologie chirurgicale.....	LANNELONGUE
Anatomie pathologique.....	PIERRE MARIE
Histologie.....	PRENANT
Opérations et appareils.....	QUENU
Pharmacologie et matière médicale.....	POUCHET
Thérapeutique.....	GILBERT
Hygiène.....	CHANTEMESSE
Médecine légale.....	THOINOT
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	GILBERT BALLEST
Pathologie expérimentale et comparée.....	ROGER
Clinique médicale.....	{ HAYEM
	DIÉULAFOY
	DEBOVE
	LANDOUZY
	HUTINEL
Maladies des enfants.....	JOFFROY
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.....	GAUCHER
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	RAYMOND
Clinique des maladies du système nerveux.....	{ LE DENTU
	BERGER
	RECLUS
	SEGOND
Clinique ophtalmologique.....	DE LAPERRONNE
Clinique des maladies des voies urinaires.....	ALBARRAN
Clinique d'accouchements.....	{ PINARD
	BAR
	RICHEMONT-DESSAIGNES
Clinique gynécologique.....	POZZI
Clinique chirurgicale infantile.....	KIRMISSON
Clinique thérapeutique.....	ALBERT ROBIN

Agrévés en exercice.

MM.			
AUVRAY	CUNEO	LAUNOIS	NOBECOURT
BALTHAZARD	DEMELIN	LECENE	OMBREDANNE
BRANCA	DESGREZ	LEGREY	POTOCKI
BEZANCON (FER.)	DUVAL (PIERRE)	LENORMANT	PROUST
BRINDEAU	GOSSET	LÉPER	RENON
BROCA (ANDRÉ)	GOUGET	MACAIGNE	RICHAUD
BRUMPT	JEANNIN	MAILLARD	RIEFFEL, chef
CARNOT	JEANSELME	MARION	des travaux anat.
CASTAIGNE	JOUSSET (ANDRÉ)	MORESTIN	SICARD
CLAUDE	LABBE (MARCEL)	MULON	ZIMMERN
COUVELAIRE	LANGLOIS	NICLOUX	

Par délibération en date du 8 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

A MON FRÈRE ET A MA SŒUR

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR V. HUTINEL

Professeur de clinique médicale infantile
à la Faculté de Médecine de Paris
Membre de l'Académie de Médecine
Chevalier de la Légion d'honneur

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE
L'Association de la Rougeole et de la Scarlatine
CHEZ L'ENFANT

AVANT-PROPOS

Arrivé au terme de nos études, il nous est particulièrement doux de reporter notre pensée, émue et reconnaissante, vers tous ceux qui nous ont aidé à atteindre heureusement le but proposé.

A nos chers parents, qui par leur tendresse toujours en éveil, les sacrifices héroïquement accomplis, nous ont soutenu sans défaillance dans la route si longue, nous exprimons notre profonde affection, jointe à notre reconnaissance éternelle.

M. le D^r Pierre Lereboullet, médecin des hôpitaux, nous a inspiré le sujet de notre thèse ; nous le prions de bien vouloir agréer ici l'hommage de notre sincère gratitude,

tant pour son extrême obligeance que pour ses excellents conseils qui nous ont été si précieux. A notre grand regret, nous n'avons pu profiter longtemps de son enseignement au lit du malade, mais le souvenir de ses si intéressantes leçons restera à jamais gravé dans notre mémoire.

Nous avons eu l'honneur d'être l'interne de M. le Dr Victor Nodet, médecin de l'Hôtel-Dieu de Bourg-en-Bresse ; il nous a toujours manifesté beaucoup d'intérêt et d'amitié ; qu'il veuille bien accepter ici le témoignage de notre sincère reconnaissance.

Nos excellents maîtres de Lyon et de Paris nous ont toujours accueilli avec une grande bienveillance dans leurs services : nous leur présentons nos meilleurs remerciements.

M. le professeur Hutinel nous fait le grand honneur de bien vouloir accepter la présidence de notre thèse ; nous le prions d'agréer l'expression de notre respect et de notre gratitude.

CHAPITRE PREMIER

HISTORIQUE

L'association des fièvres éruptives et, notamment, de la rougeole et de la scarlatine, formellement admise depuis de nombreuses années, a donné lieu à une certaine époque à de longues discussions.

En 1752, Thomas Thompson écrivait à Londres que « deux maladies de nature essentiellement différente ne pouvaient coexister ». Trente ans après, Hunter, érigeant cette opinion en doctrine, s'exprimait ainsi : « il est hors de toute discussion que deux actes morbides ne peuvent avoir lieu dans la même constitution ». Et plus spécialement Hébra « ne peut admettre que la scarlatine coexistât jamais avec la variole ou la rougeole ».

Trousseau, Grisolle et Racle, en France, se ralliant à la doctrine de Hunter, se refusent à admettre la contemporanéité des fièvres éruptives ; « de pareilles associations répugnant à l'esprit » nous dit Racle.

Mais bientôt, en Angleterre, en France, comme en Allemagne, la réaction contre ces prétendues lois ne se fit pas longtemps attendre. Adams, Ring attaquent les premiers, suivis bientôt par Monneret, Berton, Barrier, Rilliet et Barthez. Et c'est enfin avec les mémoires de Marson en Angleterre, la thèse de Villemin en France et les travaux de tant d'au-

tres cliniciens distingués que vient s'affirmer la possibilité de l'association des maladies infectieuses chez le même sujet.

J. Franck, un des premiers, donne une description clinique de la coexistence de la scarlatine et de la rougeole.

Alibert en 1835, Bouillaud, Noirot en 1847, Ringer, et d'autres s'efforcent de trouver à cette association une allure clinique spéciale. Selon Rilliet et Barthez, dans cette association la rougeole est toujours anormale, ce qui rend le diagnostic difficile. Bien plus, dans la majorité des cas, « l'intensité des symptômes concomitants est en raison inverse de celle des éruptions ». Pour Guersant et Blache, « les deux fièvres éruptives se modifient ou suivent leur cours, sans s'influencer réciproquement ». Villemin, dans sa thèse inaugurale, conclut que « la scarlatine et la rougeole peuvent se développer simultanément sans se troubler. D'autres fois, elles se modifient réciproquement; la durée de chacune étant abrégée sans qu'il soit possible de trouver la raison de la marche tantôt régulière, tantôt anormale de la double éruption ».

Les malades ont tous guéri, et même, pour lui, l'affection concomitante améliorerait l'état de la maladie.

Mauthner, qui rapporte des faits observés à l'hôpital des Enfants de Sainte-Anne de Vienne, a noté, en 1851, que la coexistence de ces deux exanthèmes était toujours grave : il remarqua cependant que « le pronostic était moins sérieux lorsque la scarlatine ne survenait qu'après que la rougeole avait déjà pâli ou pendant qu'elle desquamait ».

Chez les malades de Foucault, l'association de la rougeole et de la scarlatine fut aussi très grave ; « la rougeole, précédant la scarlatine, semble avoir été un peu moins

grave ». De même pour Touzelin, la scarlatine succédant à la rougeole est moins grave que lorsque la rougeole suit la scarlatine.

En 1877, paraît l'important travail de Bez. Au chapitre de la coexistence dans l'organisme des virus morbillieux et scarlatineux, il nous apprend que « d'une façon générale, les deux fièvres évoluent côte à côte sans se troubler », les exceptions à cette règle ne « concernant que des points de détail ou des circonstances spéciales ». Mais, envisagés au point de vue du pronostic, il range les différents modes d'association, dans l'ordre suivant de mortalité croissante :

- 1° Succession des éruptions de rougeole et de scarlatine ;
- 2° Coexistence de ces éruptions, avec antériorité de la rougeole ;
- 3° Coexistence des éruptions de scarlatine et de rougeole, avec antériorité de la scarlatine ;
- 4° Apparition simultanée des deux exanthèmes ;
- 5° Succession des éruptions de scarlatine et de rougeole.

Jusqu'à ce jour, le travail de Bez représente certainement l'étude la plus complète sur l'association des fièvres éruptives ; mais, s'il nous apprend que « c'est lorsque la rougeole est secondaire, que sa coexistence avec la scarlatine est le plus grave », il ne peut nous donner de cette gravité plus grande une raison bien précise.

Sept ans après, Johannessen nous rapporte l'histoire d'une épidémie à Arendal où « la rougeole consécutive à la scarlatine aurait eu une évolution normale, et la scarlatine secondaire aurait été fort atténuée ».

En 1885, Grancher, qui a fixé d'une manière assez précise l'allure clinique de cette association, arrive aux mêmes

conclusions que Bez. Pour lui, « le pronostic est lié à l'ordre de succession des deux maladies. Il est préférable que la rougeole paraisse la première ; si elle apparaît la seconde, il est à désirer qu'un intervalle de temps aussi grand que possible sépare les deux maladies ».

La thèse de Paquet (1894) ne modifie point les conclusions de Bez et de Grancher. Il fait remarquer cependant que cette « association morbide tire sa gravité de la fréquence des broncho-pneumonies », mais il ne peut nous en donner la raison.

En 1896, paraît une observation de Lange, qui lui permet de faire les remarques suivantes : « Dans l'association de la rougeole et de la scarlatine, les deux maladies n'exercent l'une sur l'autre aucune influence. Cependant, une scarlatine grave peut avoir une influence défavorable sur le malade, de sorte que la rougeole consécutive, survenant dans un organisme affaibli est beaucoup plus dangereuse ; nous ne sommes pas autorisé à mettre cette aggravation sur le compte du virus spécifique de la rougeole ou de la scarlatine, car toute autre maladie fébrile (pneumonie, polyarthrite) peut agir de la même façon.

L'année suivante, paraît la thèse de Cacaud. L'auteur rapporte des observations personnelles qui le conduisent à formuler les conclusions suivantes :

I. — *Rougeole primitive.* — Le pronostic est bénin ; la scarlatine secondaire n'est pas plus grave qu'une scarlatine primitive, si la rougeole n'a pas apporté elle-même de complications.

II. — *Coexistence de la rougeole et de la scarlatine.* — Ici le pronostic devient plus grave. Il varie suivant l'or-

dre d'apparition des deux exanthèmes ; et il est d'autant plus grave que la rougeole apparaît plus tard.

III. — *Scarlatine primitive.* — Le pronostic est également grave. La gravité est d'autant plus grande, que la rougeole survient à une époque plus rapprochée de la scarlatine. Mais, ajoute-t-il, *cette gravité de la rougeole secondaire est bien connue sans qu'on puisse en donner la raison.*

Cette raison, Frenkel nous la donne en 1898, dans sa thèse inaugurale, inspirée par le professeur Hutinel : « Quand la rougeole, dit-il, survient chez un enfant infecté, infection banale (bronchite, entérite ou staphylococcie cutanée), spécifique (grippe, *scarlatine*, fièvre typhoïde, diphtérie) ou chez un enfant en puissance d'infection (enfant ayant séjourné dans un milieu infecté), que cette infection soit guérie ou en pleine évolution, l'apparition de la rougeole détermine la reviviscence et l'exaltation de virulence des germes de la maladie préexistante ».

En 1899, paraît le travail de Rolly où, il est dit que les deux affections ne sont pas influencées l'une par l'autre ; « quand il y a un long intervalle entre les deux affections, on peut admettre que la scarlatine survenant après la rougeole comporte un pronostic favorable, tandis que la rougeole après la scarlatine est d'un fâcheux pronostic ». Mais Hans Risel en 1905, déclare que « les rougeoles postscarlatineuses ont une tendance à évoluer d'une façon atypique, sans que cependant, pas plus que la courbe fébrile, les autres symptômes, complications et reliquats, soient influencés par la scarlatine ». Néanmoins il admet aussi, que la rougeole post-scarlatineuse constitue une complication très grave.

Enfin, récemment encore, le professeur Grancher, écrivait que « les rapports de la scarlatine et de la rougeole, sont assez mal définis, selon que les deux pyrexies évoluent en même temps, ou que la scarlatine évolue la première ou au contraire la rougeole ». Et, d'après lui, il est difficile de fixer des règles précises, « les faits de coïncidence que chaque observateur peut étudier personnellement sont trop peu nombreux ou trop dominés par le terrain épidémique, pour qu'on puisse voir dans ces formules de plus ou moins de gravité, selon la combinaison, autre chose qu'une indication très approximative. En fait, la gravité de l'épidémie double, et aussi, l'individualité du malade sont, à mon avis, des éléments de pronostic autrement importants et sérieux que l'ordre de succession des deux pyrexies en présence ».

C'est ainsi que l'opinion classique veut que la rougeole consécutive à la scarlatine soit une complication très grave ; mais il serait nécessaire de pouvoir préciser la marche suivie par les accidents et d'en fixer dans une certaine mesure le mode pathogénique.

Ce sont ces précisions nouvelles que nous nous efforçons de mettre en lumière dans notre thèse dont l'idée nous a été suggérée par notre excellent maître M. le Dr Pierre Lereboullet, médecin des hôpitaux.

Il y a quelques années, alors qu'il était l'interne de M. le professeur Hutinel, il a pu recueillir dans le service de son maître, aux Enfants-assistés, un certain nombre d'observations sur l'association de ces deux fièvres éruptives ; association dont les caractères spéciaux, sur les indications de l'éminent professeur, attirèrent particuliè-

rement son attention. Il a depuis observé d'autres faits aux Enfants-Malades. Tous ces matériaux inédits dont les conclusions font l'objet d'un travail spécial de M. Lereboullet (1) ont été mis par lui à notre disposition.

1. Lereboullet. « De l'association de la scarlatine et de la rougeole chez l'enfant. » *Progrès Médical*, 13 juin 1908.

CHAPITRE II

ÉTIOLOGIE

L'association de la rougeole et de la scarlatine a toujours été une complication assez peu souvent observée ; et depuis que la prophylaxie de chacune de ces deux affections a été mieux faite, depuis que l'isolement des malades atteints de maladies infectieuses a été appliqué avec rigueur dans les établissements hospitaliers, il se passe des mois entiers, sans qu'on en voie d'exemples, même dans ces établissements.

Cependant il est encore possible d'observer des cas de cette association. Comment et dans quelles conditions peut-elle se produire ? L'observation de Monti, citée par Bez, mieux que toutes les descriptions va répondre à la question ; la voici :

Dans une famille de cinq enfants comprenant trois garçons : un âgé de dix ans, un d'un an et demi et l'autre de deux mois ; et de deux filles : l'une de quatorze ans et l'autre de six ans, l'aîné des garçons et l'aînée des filles fréquentaient seuls l'école ; les trois autres, frères et sœur, ne se sont jamais trouvés en contact avec des enfants étrangers. Dans l'école des garçons régnait une forte épidémie de *rougeole* ; le garçon de dix ans en fut atteint, au commencement de janvier, et fut rétabli le 12. Dans l'école des filles sévissait à la même époque, une violente

épidémie de *scarlatine* : la fille de quatorze ans en fut gravement malade dès le 14 janvier.

Bien que les autres frères et sœur fussent strictement isolés, le petit garçon d'un an et demi eut la rougeole, puis dans le stade de desquamation de celle-ci, il gagna la scarlatine. Le plus jeune des garçons, âgé de deux mois, succomba à un catarrhe intense des bronches et de l'intestin.

La fillette de six ans, se trouvait exposée à l'influence des deux contagés, car, depuis la maladie de ses frère et sœur, on ne pouvait plus l'isoler. Elle tomba malade le 21 janvier : rougeur, gonflement et muco-pus des conjonctives palpébrales, larmoiement, tuméfaction du nez, toux sèche fréquente, respiration accélérée, rougeur vive et tuméfaction des amygdales, de la luette et du pharynx ; râles bruyants disséminés, 210 pulsations ; la nuit fut agitée.

Le lendemain, fièvre très vive, persistance des symptômes catarrhaux ; pointillé rouge uniforme sur le cou ; délire nocturne.

Troisième jour. — Mal de gorge, fièvre et catarrhes aussi intenses ; léger gonflement de la face. Sur le visage : taches rouges, arrondies, légèrement saillantes, avec intervalles de peau saine.

Sur le cou et le tronc, rougeur uniforme, formée d'innombrables points très fins, non papuleux.

Quatrième jour. — Toute la peau du tronc et des membres est rouge écarlate. Les taches de la face ont un peu pâli ; mais sur le dos et les membres supérieurs, on distingue, au milieu de la rougeur uniforme, de petites taches un peu saillantes, arrondies, d'un rouge foncé.

Rougeur et tuméfaction de la gorge plus considérables.

Rémission des catarrhes.

Cinquième jour. — Fièvre toujours aussi forte ; l'éruption scarlatineuse a pâli sur le cou et le tronc ; aux membres elle garde encore toute son intensité.

Statu quo des taches morbillieuses du dos et des membres ; celles de la face continuent à s'effacer.

Sixième jour. — Fièvre moindre ; la scarlatine a complètement disparu.

Les taches morbillieuses de la face, des membres supérieurs et du dos ne sont plus visibles non plus, mais elles sont remplacées par des pigmentations brunâtres. Gorge moins rouge et moins tuméfiée.

Septième jour. — Début à la face d'une desquamation farineuse.

Huitième jour. — Peau du tronc raboteuse ; démangeaisons.

Douzième jour. — Début de la desquamation lamelleuse par les doigts et les orteils ; ensuite elle s'étend successivement au corps entier, et dure jusqu'au vingtième jour ; pas d'albumine dans l'urine.

Obligés de vivre dans le même appartement où leurs frère et sœur sont atteints l'un de rougeole, l'autre de scarlatine, deux de ces trois enfants, sont soumis à la double contagion et contractent de ce fait les deux fièvres éruptives qui évoluent selon deux modes différents. L'un a les deux maladies successivement, l'autre les a presque en même temps du fait de la double contagion simultanée. Certes il a fallu dans ce cas un concours de circonstances bien extraordinaire, qu'il est bien difficile de rencontrer dans la clientèle privée. Il montre toutefois la raison principale de l'association que nous étudions, à savoir la contagion simultanée.

Depuis les efforts faits par le professeur Grancher, M. Sevestre et le professeur Hutinel pour assurer l'isolement des malades atteints de maladies infectieuses dans les hôpitaux, la possibilité de transmission de la rougeole et de la scarlatine à des sujets neufs ou atteints déjà de l'une ou l'autre affection a, nous l'avons déjà dit, fortement diminué. Néanmoins, il est encore possible d'observer des cas de cette association, soit que les malades contractent la rougeole dans les pavillons de la scarlatine, soit qu'une erreur de diagnostic ait fait entrer dans un pavillon réservé à l'une de ces fièvres éruptives un enfant atteint de l'autre, soit enfin qu'il ne s'agisse pas de contagion intra-hospitalière.

Il est deux cas en effet où sont réalisées les conditions favorables à l'association des deux maladies : nous voulons parler de la *contagion scolaire* et de la contagion des *salles de consultations*. N'est-ce pas là, en effet, que rougeoleux et scarlatineux peuvent se trouver en contact, se contagionner mutuellement et surtout passer à leurs voisins chacun leur maladie. Certes, si ces enfants se trouvent à la période d'éruption, le simple aspect du malade suffira à les empêcher d'entrer en contact avec les autres ; mais que celle-ci n'ait pas encore imprimé sur la face du petit malade son masque, que l'enfant se trouve aux premiers jours du catarrhe morbillieux, aux premiers éternuements ou aux premières manifestations de l'angine scarlatineuse, que l'angine ait évolué d'une façon anormale avec éruption fruste ou même absente : tous ces enfants pourront apporter leur mal dans un milieu exempt de ces affections. Car, n'est-ce pas à la période prééruptive, que la rougeole est la plus contagieuse, et ne sait-on pas actuellement que la scarlatine l'est souvent dès son début et non pas seulement à la période de desquamation ?

Voici donc un enfant soumis à la double contagion ; celle-ci peut-être *simultanée*, le sujet s'étant trouvé soumis aux deux contagés en même temps : *consécutive*, si le sujet primitivement exposé à la contagion de l'une a contracté l'autre à une période quelconque de l'évolution de la première. Mais les deux maladies ont une période d'incubation dont la durée est différente. Nous savons, en effet, que dans la scarlatine, la période d'incubation dure de quatre à sept jours, alors que dans la rougeole, elle atteint huit à dix jours en moyenne. Il en résulte que si un sujet est soumis aux deux contagés simultanés, nécessairement la scarlatine fera invasion avant la rougeole : et comme de plus, la période d'invasion de la première dure environ un jour et même moins, alors que celle de la seconde est de quatre à cinq jours et plus, pouvant atteindre six, sept, huit jours même, l'éruption de la scarlatine se manifesterait cinq à six jours au moins avant l'éruption de la rougeole.

Si la scarlatine a été contractée la première, à plus forte raison alors, l'éruption scarlatineuse se manifesterait la première et l'éruption de la rougeole n'apparaîtrait dans ce cas que lorsque celle de la scarlatine aura pâli ou le plus souvent même se sera complètement effacée. *

Si la rougeole a été contractée au contraire la première, selon l'époque de la contagion de la scarlatine, il sera facile de comprendre, en établissant des rapports entre les chiffres donnés plus haut, que l'éruption de scarlatine pourra ou précéder de peu celle de la rougeole, ou coexister avec elle ou même la suivre à bref ou long intervalle.

Ces deux fièvres peuvent donc s'associer suivant des modes variables à l'infini, mais que nous réduirons à trois

types principaux, pour la simplicité et la précision de la description clinique.

Nous traiterons donc successivement les chapitres suivants :

I. — *Rougeole antérieure à la scarlatine.*

II. — *Rougeole et scarlatine simultanées.*

III. — *Scarlatine suivie de rougeole à bref ou long intervalle.*

CHAPITRE III

ÉTUDE CLINIQUE

I. — *Rougeole antérieure à la scarlatine*

Dans cette forme d'association morbide, la rougeole évolue indépendamment de la scarlatine secondaire, et celle-ci n'est nullement influencée dans sa marche par la première affection.

Il en est ainsi du moins lorsque la rougeole suit son cours normal, ne s'accompagnant pas des complications que l'on voit parfois survenir au cours de son évolution.

Mais que l'une de ces complications soit provoquée par la rougeole, le tableau peut changer : la scarlatine qui suit, devient susceptible de renforcer les complications de la rougeole, pour peu qu'elle survienne alors que celles-ci n'ont pas encore terminé leur évolution. On peut même voir certaines complications, telles que l'otite ou des phénomènes bronchitiques apparus au cours de la rougeole et en apparence guéris, reprendre à l'invasion de la scarlatine des caractères aigus et parfois graves. Il est surtout une complication qui est manifestement influencée par la scarlatine, c'est la *broncho-pneumonie* dont l'aggravation du fait de la scarlatine est susceptible d'entraîner la mort.

OBSERVATION I

(Cacaud. — *In* thèse, Paris, 1898)

Rougeole puis scarlatine, mort par broncho-pneumonie

Paul B..., deux ans et demi, entre aux Enfants-Assistés le 23 mai 1891, atteint de catarrhe des voies respiratoires. Température 39 degrés.

26 mai. — Eruption de rougeole, température 40 degrés.

29 mai. — Broncho-pneumonie ; la température qui était descendue à 38 degrés, remonte à 40° 5.

5 juin. — Eruption de scarlatine, température 39 degrés.

6 juin. — Mort.

L'enfant a fait durant sa rougeole une broncho-pneumonie qui s'est trouvée renforcée par l'invasion de la scarlatine secondaire ; la mort en a été la conséquence.

OBSERVATION II (Inédite)

(Communiquée par M. le Dr Lereboullet.)

Rougeole puis scarlatine, mort par broncho-pneumonie

Jean V..., deux ans et demi, entre le 8 mai 1901, à l'hospice des Enfants-Assistés dans le service du professeur Hutinel pour une rougeole compliquée de broncho-pneumonie et de légers troubles intestinaux. La fièvre oscille entre 39 degrés et 40 degrés ; après plusieurs journées dans lesquelles l'état reste grave, la température élevée, les symptômes respiratoires accrus, le malade semble s'améliorer.

La température tombe entre 38 et 39 degrés.

Les symptômes respiratoires sont moins marqués, mais le 21 mai, une éruption de scarlatine survient : la température remonte à 39°6. (fig. 1)

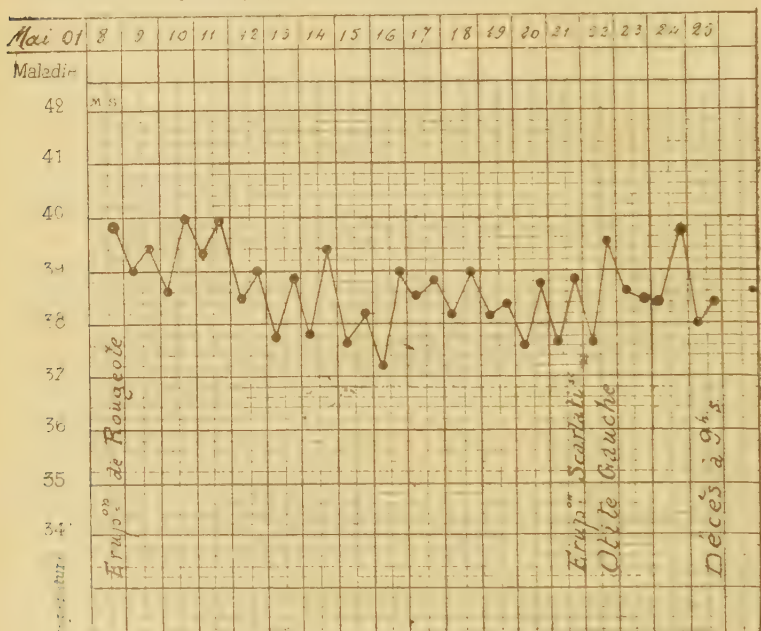


FIG. 1 (Obs. 2)

Une otite gauche est constatée le lendemain de l'éruption scarlatineuse et la mort survient après trois jours, alors que la rougeole et la broncho-pneumonie étaient encore en évolution.

En résumé, rougeole avec broncho-pneumonie, suivie de scarlatine, après quinze jours d'évolution, et mort après aggravation des phénomènes broncho-pulmonaires.

Certainement dans ce cas, les complications appartiennent à la rougeole, mais il semble bien que la scarlatine est venue renforcer la broncho-pneumonie, qui paraissait en voie de guérison, et a entraîné ainsi la mort.

L'issue n'est heureusement pas toujours fatale ; mais la scarlatine secondaire vient souvent amener une recrudescence des phénomènes infectieux préexistants, ainsi que le montre l'observation suivante :

OBSERVATION III (Inédite)

(Communiquée par M. le Dr Lereboullet.)

Jean P..., deux ans et demi, entre à l'hospice des Enfants-Assistés le 29 mai 1906. Le lendemain de son entrée se déclare une éruption de rougeole ; sa température est à 40 degrés. Les phénomènes broncho-pulmonaires sont relativement peu marqués ; la défervescence se fait régulièrement, mais lentement, à cause d'une broncho-pneumonie secondaire qui évolue du 5 juin au 9 ou 10 juin. L'apyrexie réalisée du 9 au 10 juin persiste jusqu'au 15. Le 15, la température commence à remonter et le 20 juin se déclare une *scarlatine*. Cette scarlatine s'accompagne d'une forte température (40 degrés).

L'angine est très légère, et dès le 22 juin, la desquamation commence à se manifester ; on constate à ce moment un abcès de la fesse gauche, dû sans doute à une des piqûres d'huile camphrée faites au moment de la broncho-pneumonie survenue lors de la rougeole. Cet abcès est incisé.

Du 20 au 26 juin, la température descend sans retomber complètement à la normale, restant autour de 38 degrés. Le 26 juin, on constate l'existence d'une otite suppurée gauche en même temps que la température remonte autour de 39 degrés. On note de plus l'existence des signes de bronchite, disséminés dans les deux poumons, avec râles sous-crépitaux aux deux bases. Ces complications d'otite et de bronchite durent peu et le 12 juillet,

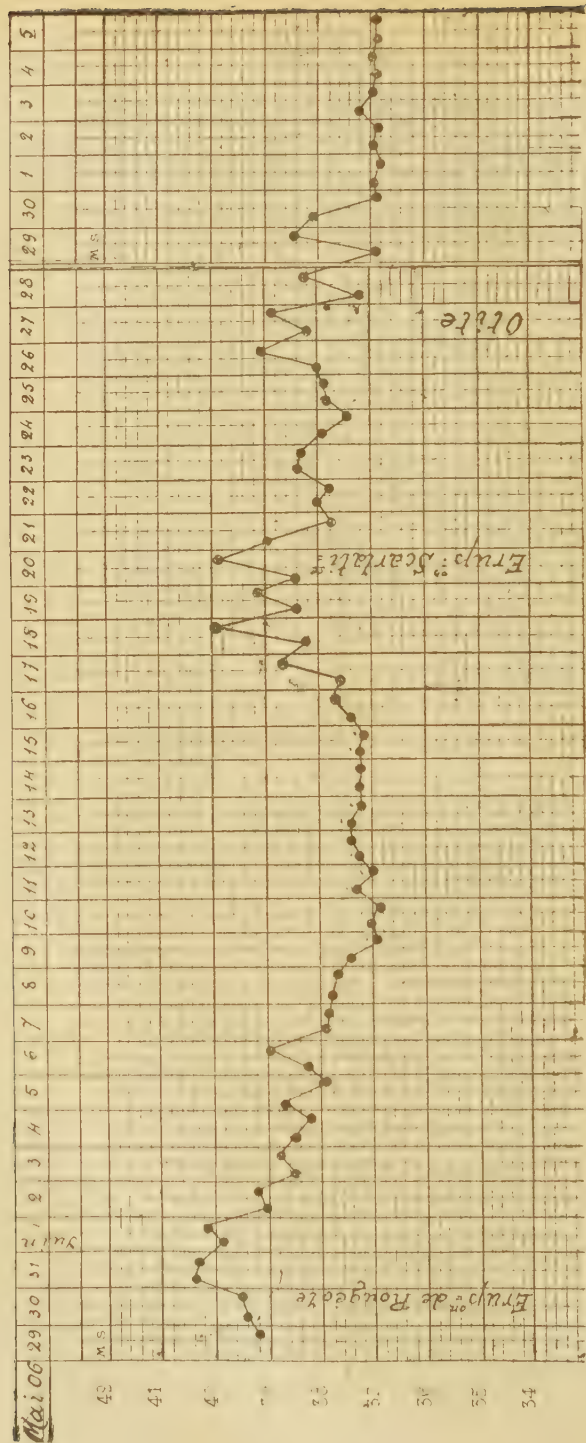


FIG. 2 (Obs. 3)

l'apyrexie est complètement réalisée (fig. 2). La convalescence se poursuit dès lors sans complication.

En résumé : rougeole avec broncho-pneumonie secondaire ; guérison apparente ; la scarlatine ultérieure amène des suppurations multiples (otite et abcès de la fesse) et la reprise des phénomènes broncho-pulmonaires qui existaient au cours de la rougeole. La scarlatine n'est pas restée étrangère à toutes ces manifestations et c'est elle qui a en partie aggravé la maladie.

Mais si la rougeole évolue normalement, sans complications, la scarlatine secondaire, elle aussi peut évoluer sans manifestations graves comme dans les deux observations suivantes :

OBSERVATION IV (Résumée)

(Inédite communiquée par M. le Dr Lereboullet.)

Emilien J..., vient aux Enfants-Assistés, atteint de rougeole.

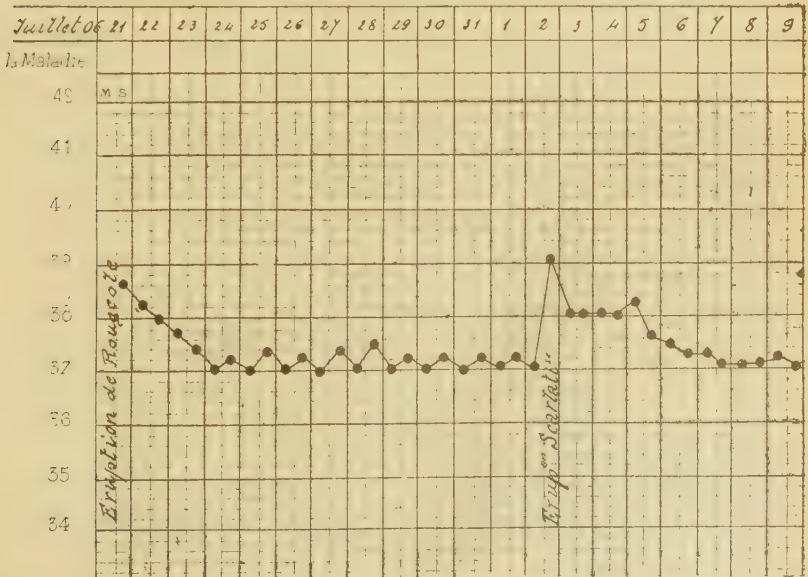


Fig. 3 (Obs. 4)

Cette rougeole évolue normalement et l'apyrexie est réalisée le 24 juillet.

Le 2 août, survient une scarlatine typique sans complications. Pas d'albumine.

Le 25 août, le petit malade est rendu à ses parents sans avoir présenté aucune complication.

OBSERVATION V

(Cacaud. — *In thèse*, 1897)

S..., deux ans, entre aux Enfants-Assistés le 9 mai 1891.

17 mai. — Eruption de rougeole. Température 40 degrés.

22 mai. — La température qui était redevenue normale remonte à 40°5 ; deuxième poussée éruptive.

26 mai. — La température qui était redescendue à 37 degrés remonte à 40 degrés ; éruption de scarlatine.

29 mai. — La fièvre tombe. L'enfant guérit.

Dans cette dernière observation, nous voyons que malgré les deux éruptions successives de rougeole, la scarlatine a évolué normalement, n'amenant aucune aggravation.

De ces faits, peu nombreux, il est vrai, nous pouvons cependant conclure que, si la rougeole évolue normalement, la scarlatine consécutive ne diffère généralement pas d'une scarlatine primitive. Mais que la scarlatine trouve des complications dues à la rougeole, le pronostic s'assombrit : ces complications peuvent être renforcées, amenant la mort du sujet. Dans d'autres cas toutefois la scarlatine ne modifie que peu l'évolution de la rougeole antérieure et de ses complications, et l'aggravation ne doit pas être regardée comme constante ; le pronostic est alors celui de l'une

et l'autre maladie envisagées en elles-mêmes et en dehors de toute association.

II. — Rougeole et scarlatine simultanées

Dans ce chapitre, nous ne ferons entrer que les cas où la rougeole et la scarlatine sont simultanées dans leur *éclosion* et non dans leur *contugion*, ceux où les deux exanthèmes sont apparus simultanément ou presque simultanément.

OBSERVATION VI (Résumée)

(Inédite communiquée par M. le D^r Lereboullet.)

Scarlatine et rougeole simultanées. Guérison

Charles R..., entre le 12 juin 1907 à l'hospice des Enfants-Assistés pour une éruption de rougeole sur laquelle se greffe le 13 juin une éruption de scarlatine. La température qui est de 40 degrés à l'entrée descend rapidement à 39°6 le jour de l'éruption de scarlatine survenue le 13 au matin, à 38°4 le soir, pour atteindre 37°5 le lendemain et rester ensuite apyrétique. L'enfant a guéri sans complications.

OBSERVATION VII (Résumée)

Scarlatine et rougeole simultanées. Guérison

Louis G..., entre le 17 novembre à l'hospice des Enfants-Assistés pour une éruption de rougeole. Le lendemain 18 novembre, apparition de l'éruption scarlatineuse. Le 25 novembre, otite gauche qui dure peu. L'enfant guérit.

OBSERVATION VIII

(Inédite communiquée par M. Lereboullet.)

Scarlatine et rougeole simultanées. Guérison

Henriette C..., âgée d'un an et demi est envoyée au pavillon d'isolement le 12 janvier avec une éruption ressemblant à celle de la scarlatine. Au bout de quelques heures, l'éruption avait complètement disparu.

Le 13 janvier, l'enfant a une nouvelle éruption qui ne laisse aucun doute sur sa nature : c'est une éruption de rougeole. Il n'y a rien à la gorge. A l'auscultation, on entend quelques râles sous-crépitants disséminés dans les deux poumons, mais surtout dans le poumon gauche.

La température est alors à 40°3 ; mais le lendemain elle tombe à 38°6 le matin et le soir à 38°2 et deux jours après elle revient à la normale. L'enfant sort guérie, sans avoir présenté d'autres complications.

OBSERVATION IX

(Rumpelt. — In thèse de Bez, 1877.)

Scarlatine et rougeole simultanées. Guérison

Enfant de sept ans. Il a d'abord de la fièvre avec intervalles de somnolence, de la céphalalgie, puis du larmoiement et un coryza profus. Le soir même, il existe de la rougeur du tronc ; la nuit est agitée.

Le lendemain la rougeur, encore plus vive, est généralisée ; les téguments sont moites, le coryza est accru ; l'enfant ne peut fermer la bouche à cause de l'inflammation et du gonflement des amygdales, de la luette et du voile palatin ; pouls à 100. Le soir, il y a recrudescence fébrile.

Troisième jour. — Au matin, la fièvre a cessé ; l'exanthème est encore plus foncé. Tuméfaction énorme de la face ; coryza ; oppression ; angine ; langue et lèvres scarlatineuses, douloureuses au moindre contact ; exacerbation vespérale moins forte de la fièvre.

Quatrième jour. — Gonflement et sensibilité des parotides ; rougeur et larmolement des yeux ; oppression augmentée ; photophobie ; toux férine ; coryza extrêmement intense.

Nouvelle éruption : Papulles morbillieuses saillantes, au milieu de la rougeur scarlatineuse du tronc et des membres ; tuméfaction de la face un peu moindre.

Cinquième jour. — Eruption morbillieuse encore plus développée, confluent sur les avant-bras, discrète sur le tronc ; la face est libre : la scarlatine commence à décliner ; fièvre continue ; agitation considérable ; dyspnée ; écoulement nasal profus incessant ; épistaxis répétés ; quintes de toux fréquentes ; angine ; vive sensibilité des parotides ; photophobie extrême.

Sixième jour. — Dysphagie moindre ; le soir, au milieu de la fièvre il y a du délire par instants ; scarlatine encore distincte sur l'abdomen et les cuisses ; la rougeole et ses symptômes oculaires et bronchiques sont stationnaires ; cessation du coryza.

Huitième jour. — Rémission de tous les symptômes, avec persistance des exacerbations du soir ; scarlatine complètement disparue ; rougeole plus visible ; diminution de l'ophtalmie et de l'oppression.

Neuvième jour. — La face n'est plus tuméfiée ; toux plus rare et moins quinteuse ; éruption morbillieuse pâlie et rendant les téguments rugueux au toucher.

Onzième jour. — En disparaissant, la rougeole laisse des taches jaunâtres ; nouvelle tuméfaction des parotides ; l'enfant commence à manger.

Douzième jour. — Dans les points qu'occupait la scarlatine, l'épiderme est soulevé en vésicules lenticulaires contenant de l'air.

Quatorzième jour. — Cessation de la toux et du gonflement parotidien ; épiderme commençant à se détacher au niveau des vésicules.

Seizième jour. — Desquamation furfuracée au niveau des taches morbillieuses ; exfoliation en grands fragments au niveau des soulèvements vésiculeux.

Dix-neuvième jour. — A partir d'aujourd'hui, desquamation en lambeaux encore plus volumineux. Nouvelle récurrence de la tuméfaction parotidienne et anasarque qui ne disparaissent qu'au commencement de la sixième semaine.

Nous avons tenu à citer cette observation, qui remonte à 1829 parce que nous l'avons trouvée remarquable par la précision des détails.

La conclusion que nous pouvons tirer de ces quelques observations et de celles citées par Bez, Paquet, Monti, Gintrac, etc. est que : l'éclosion simultanée de la rougeole et de la scarlatine, — que les exanthèmes soient simultanés ou presque simultanés, l'exanthème scarlatin précédant ou suivant alors de très près l'exanthème morbillieux), — n'offre pas un caractère particulier de gravité. Cependant, si la scarlatine surprenait le sujet à la période du catarrhe morbillieux, elle serait d'un fâcheux pronostic. Mais il s'agirait alors de cas assez analogues à tous ceux que nous allons étudier et dont nous montrerons la gravité.

On ne doit toutefois pas porter un pronostic entièrement favorable, quelques complications telles que les

otites, les adénites, etc., pouvant se montrer dans ce mode d'association.

III. — Scarlatine suivie de rougeole à quelques jours d'intervalle

C'est ce chapitre qui est pour nous le plus intéressant, attendu que la question semble n'avoir pas obtenu des observateurs la précision désirable. Nous insistons particulièrement sur les faits où la scarlatine est suivie de la rougeole à un intervalle de quelques jours, faits qui montrent bien l'influence de la première sur la seconde ; cette influence se manifeste surtout par l'aggravation imprimée au catarrhe morbillieux, entraînant un état infectieux secondaire très souvent grave. C'est ici que nous verrons manifestement une des complications fréquentes de la rougeole, devenir presque constante et acquérir une gravité exceptionnelle : nous voulons parler de la *broncho-pneumonie*.

OBSERVATION X (Inédite)

(Communiquée par M. le Dr Lereboullet.)

Scarlatine puis rougeole. — Mort par broncho-pneumonie

Charles D..., deux ans et demi, entre à l'hôpital des Enfants-Assistés le 20 décembre 1896 et présente le 23 décembre une éruption de scarlatine. La température s'élève à peine à 38° 2. Le lendemain, elle retombe à l'apyrexie et tout semble aller normalement, lorsque le 29 décembre, la température remonte

des Enfants-Assistés pour éruption de scarlatine avec angine rouge volumineuse, adénopathie sous-maxillaire, sans albumine dans les urines. La température est peu élevée (38 degrés). Les jours suivants, elle reste entre 37 et 38 degrés. Elle remonte à partir du 3 mars à 39, puis à 40 degrés. Le 4 mars et le 7 mars, éruption de rougeole très marquée et la température dès lors oscille entre 39 et 40 degrés (Fig. 5).

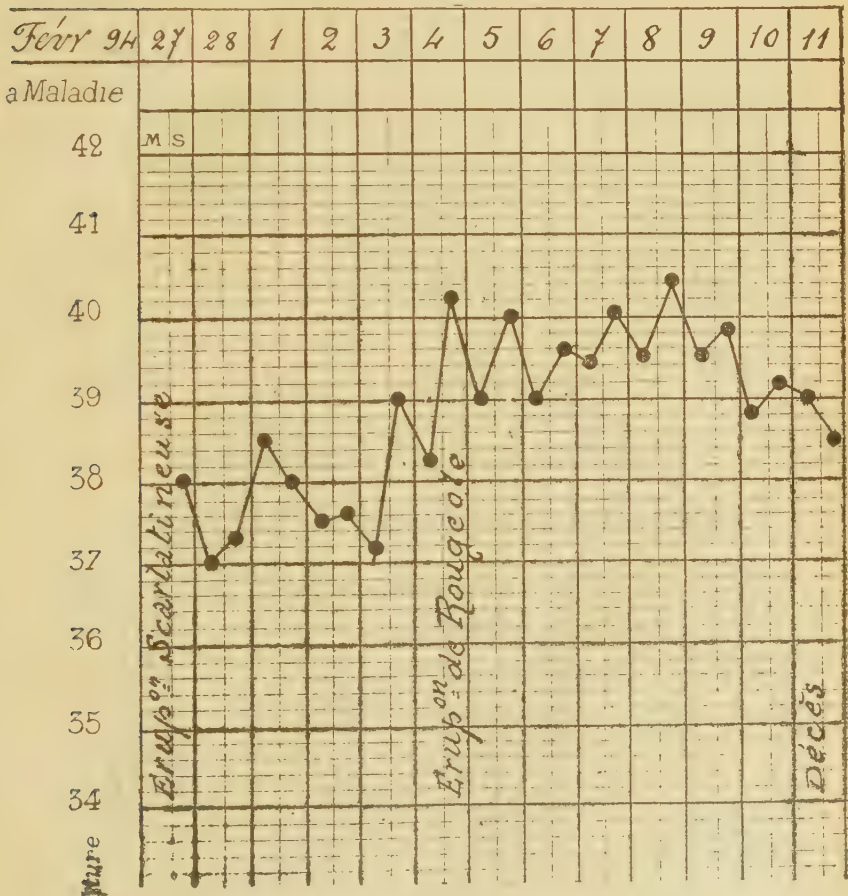


Fig. 5 (Obs. XI)

Les premiers jours, on ne constate rien à l'auscultation, mais rapidement se manifestent les symptômes d'une broncho-pneumonie à laquelle la malade succombe le 11 mars.

Vers la même époque, une observation qui se calque sur la précédente a été relevée par Cacaud.

OBSERVATION XII

(In thèse Cacaud, 1897)

Léon G..., deux ans et demi, entre le 16 février 1894 aux Enfants-Assistés pour une scarlatine bénigne, apyrétique.

20 février. — Il présente quelques troubles intestinaux.

24 février. — La température s'élève progressivement.

27 février. — Eruption de rougeole.

29 février. — *Broncho-pneumonie*, mort

OBSERVATION XIII (Inédite)

(Communiquée par M. le Dr Lereboullet.)

Scarlatine, puis rougeole. Mort par broncho-pneumonie.

François D..., trois ans, entre salle Trousseau à l'hôpital des Enfants-malades dans la nuit du 29 au 30 juillet 1907, souffrant depuis deux jours de mal de gorge et de vomissements. A son entrée, éruption scarlatineuse, température 38°6.

30 juillet. — Langue saburrale, amygdales grosses, avec piqueté blanchâtre, adénopathie légère. Eruption généralisée et assez marquée. Pas d'albumine. Jetage nasal.

31 juillet au matin. — Apparition d'une éruption de rou-

geole. Dans la journée, l'éruption se généralise, offrant un aspect un peu violacé. Les yeux pleurent.

2 août. — Petite toux sèche : à l'auscultation pas de matité, mais de nombreux râles disséminés principalement vers les bases ; pas de foyers de souffle ; signes fonctionnels accusés, dyspnée marquée, battements des ailes du nez, fièvre élevée.

3 août. — Décès le matin à 8 heures, malgré les bains chauds sinapisés donnés dès le début des accidents broncho-pulmonaires.

A l'autopsie, on constate que la base des deux poumons est hépatisée et à la section, on trouve qu'il y a une broncho-pneumonie bilatérale à foyers disséminés.

Le foie est gros avec taches violacées dans le parenchyme rappelant l'aspect du foie infectieux.

Rate grosse.

Là encore, *scarlatine, puis rougeole, mort par broncho-pneumonie disséminée.*

OBSERVATION XIV (Inédite)

(Communiquée par M. le Dr Lereboullet.)

Scarlatine puis rougeole. Mort par broncho-pneumonie.

Charles M..., âgé de quatre ans, entre à l'hôpital des Enfants-Malades le 25 décembre 1901, pour angine rouge, avec langue très rouge et éruption scarlatineuse légère sur le corps.

Le lendemain 26, érythème scarlatineux très léger sur la poitrine et les plis de flexion des membres ; la langue est scarlatineuse typique ; la fièvre est entre 39 et 40 degrés. L'enfant est isolé au pavillon de la scarlatine ; la fièvre reste à 40 degrés le 27 et le 28 décembre.

Ce jour-là 28, une éruption de *rougeole* paraît à la face et derrière les oreilles, se généralise au tronc dans le cours de la journée et sur le reste du corps. L'enfant présente en outre une *otite* suppurée du côté gauche avec écoulement assez abondant.

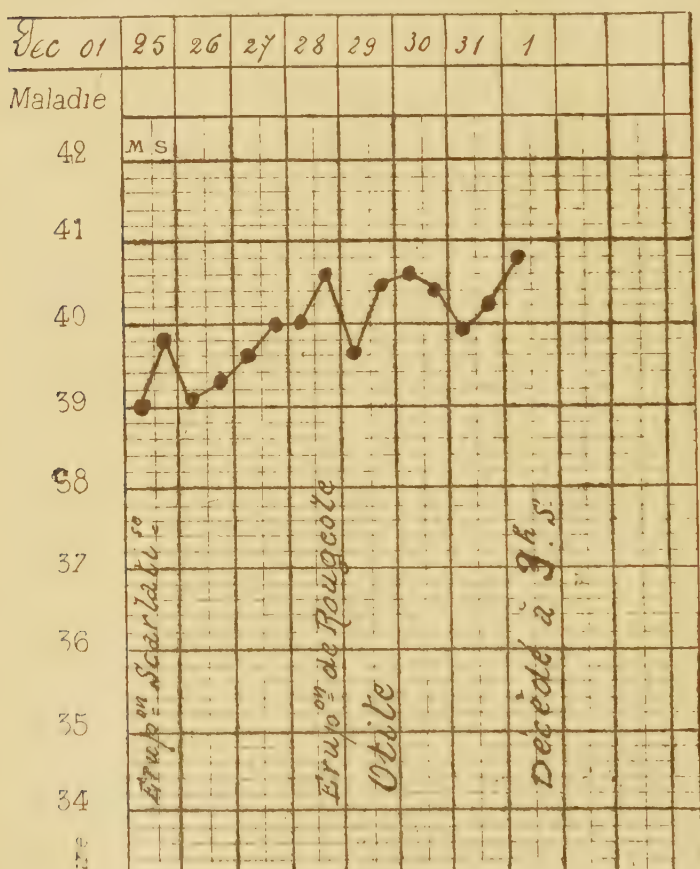


Fig. 6 (Obs. XIV)

29 décembre. — Eruption de rougeole extrêmement marquée ; l'otite persiste avec la même abondance. Il a quelques phénomènes broncho-pulmonaires. Pas plus ce jour que les précédents, on ne note d'albumine dans les urines.

30 décembre. — L'éruption augmente encore, la température reste élevée (fig 6) ; l'enfant est très abattu ; le facies est cramoisi ; on note de la dyspnée et à l'auscultation existent des râles disséminés dans la poitrine mais prédominants à la base gauche.

31 décembre. — L'éruption de rougeole reste aussi intense sur fond de peau rouge avec facies cramoisi, montrant la persistance de la double éruption de scarlatine et de rougeole.

La gorge est toujours rouge ; la langue sèche, les lèvres fortement ulcérées ; la dyspnée persiste avec râles aux deux bases et surtout à gauche.

1^{er} janvier. — L'enfant est plus mal, le facies reste cramoisi et les lèvres fuligineuses ; l'œil, vitreux ; l'éruption de rougeole est toujours très intense, mais sans caractères purpuriques. L'état général est profondément touché.

Les râles dans la poitrine n'ont pas augmenté, ils auraient plutôt diminué ; la mort survient sans phénomènes nouveaux à 3 heures.

A l'autopsie, on ne note des deux côtés du poumon qu'un petit foyer de pneumonie à la base gauche ; pas de tuberculose ; le cœur est dilaté, rempli de caillots agoniques ; pas de lésions valvulaires ; le foie gros, congestionné, mais non graisseux pèse 605 grammes ; la rate volumineuse pèse 115 grammes ; les reins 55 grammes.

En résumé, *scarlatine suivie trois jours après de rougeole, état infectieux consécutif vraisemblablement streptococcique avec broncho-pneumonie ; légers phénomènes septicémiques et mort rapide en hyperthermie.*

OBSERVATION XV (Inédite)

(Communiquée par M. le D^r Lereboullet.)

Scarlatine puis rougeole. Mort par broncho-pneumonie.

Louis B..., quinze mois, entre à l'hospice des Enfants-Assistés le 10 novembre 1907 pour éruption de scarlatine d'apparence normale, avec température autour de 39 degrés ; elle reste

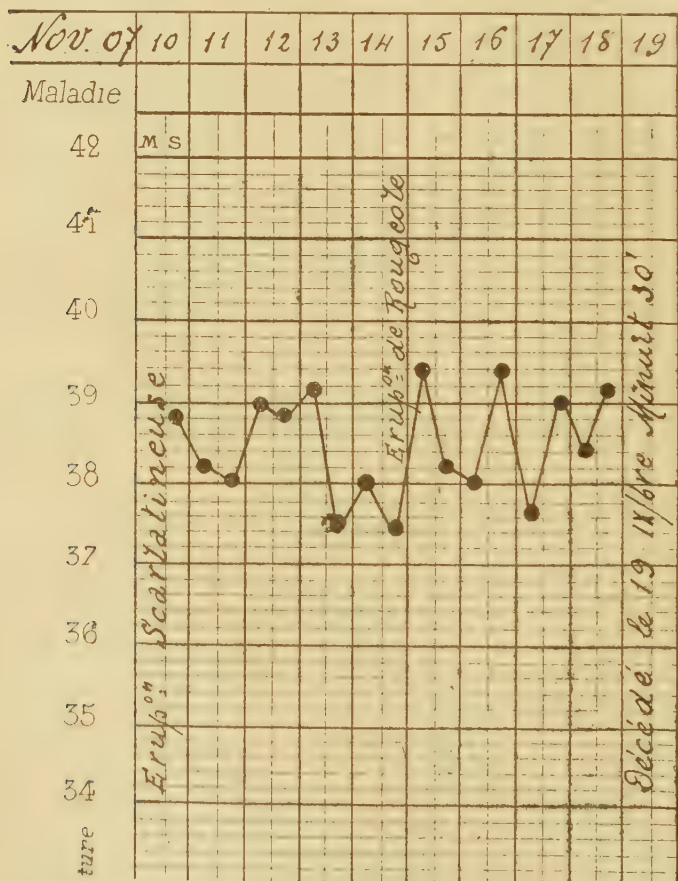


Fig. 7 (Obs. XV)

élevée jusqu'au 13 novembre, jour où elle tombe le soir à 37°6.

L'enfant paraissait aller mieux lorsque, le 14 au matin, se manifestent les premiers symptômes de rougeole qui se précèdent les jours suivants. Dès le 16 novembre, l'enfant est pris d'une gêne respiratoire intense avec crises de suffocation et sans symptômes à l'auscultation : la température est élevée à 39°4.

Le lendemain, signes nets de broncho-pneumonie gauche avec persistance de la gêne respiratoire et des symptômes généraux, malgré le traitement institué : bains chauds, injections d'huile camphrée, caféine, enveloppement de la poitrine, etc.

Les symptômes persistent et la mort survient le 29 novembre 1907 à minuit. Pas d'autopsie.

Les six observations qui précèdent et qui semblent avoir été calquées les unes sur les autres, viennent démontrer d'une façon très nette combien la *broncho-pneumonie* est une complication fréquente dans ce mode d'association et combien surtout, elle est une complication redoutable puisque chez tous nos petits malades elle a entraîné *la mort*.

Cependant quelques cas de guérison, moins nombreux c'est vrai, nous permettent de ne pas établir cette sombre terminaison comme une règle absolue. Mais il nous faut remarquer alors, que si la broncho-pneumonie n'intervient pas chez nos jeunes sujets, la *scarlatine*, là encore, vient souvent manifester son influence par une complication assez grave, non mortelle toutefois.

OBSERVATION XVI (Inédite)

(Communiquée par M. le Dr Lereboullet.)

Scarlatine puis rougeole. Guérison.

Robert C..., sept ans, entre le 23 mai 1901 à l'hospice des

Enfants-Malades pour éruption de scarlatine sans albumine et sans phénomènes spéciaux à noter. La température s'élève entre 37 et 37°5 : le traitement habituel est institué ; les lavages de gorge réguliers sont faits.

27 mai. — Eruption de rougeole, la température montant brusquement à 39°2, elle redescend les jours suivants.

29 et 30 mai. — Elle reste au-dessous de 38 degrés, mais une nouvelle ascension fébrile survient le 31 mai (39°5). La gorge est très rouge, il n'y a pas de phénomènes broncho-pulmonaires.

12 juin. — On note l'existence d'un abcès de l'amygdale droite avec volumineuse adénopathie sous-maxillaire des deux côtés.

3 juin. — Les ganglions augmentent de volume avec douleurs à la pression sans fluctuation. La température tend néanmoins à diminuer vers la normale.

4 juin. — Il se forme un adéno-phlegmon du cou, mais l'amygdale est notée grosse ; la dysphagie est diminuée les jours suivants, la température restant entre 37 et 38 degrés ; la tuméfaction paraît diminuer sans aboutir à la nécessité de l'incision chirurgicale ; mais elle reste encore un peu au-dessus de la normale.

12 juin. — On trouve une sensibilité marquée des ganglions, les douleurs sont profondément nettes. Le malade est rendu à ses parents sans que l'évolution de son bubon scarlatineux ait pu être suivi.

En résumé, scarlatine avec éruption de rougeole secondaire, sans phénomènes et sans complications spéciales de la rougeole, mais avec bubon scarlatineux, bubon ayant évolué vers la guérison spontanée.

OBSERVATION XVII (Inédite)

(Communiquée par M. le Dr Lereboullet.)

Scarlatine puis rougeole. Guérison.

Madeleine H. ., quatre ans, entre le 15 novembre à l'hospice des Enfants-Assistés pour éruption de scarlatine normale, sans phénomènes associés. Quatre jours après et surtout le 20 novembre, symptômes d'une rougeole secondaire qui s'accompagne d'une augmentation de la température à 40 degrés. Les jours suivants la température décroît régulièrement, mais le 26 novembre, *otite* suppurée qui d'ailleurs n'est pas suivie de complications. Il n'y a pas de broncho-pneumonie secondaire et la guérison survint sans complications, avec toutefois quelques poussées fébriles de loin en loin.

Donc, scarlatine normale suivie de rougeole sans complications marquées.

OBSERVATION XVIII (Inédite)

(Communiquée par M. le Dr Lereboullet.)

Scarlatine puis rougeole. Guérison.

Renée R..., six ans, entre le 10 août 1907 à l'hospice des Enfants-Assistés pour éruption de scarlatine avec forte fièvre sans complications spéciales. La fièvre persiste les jours suivants entre 39 degrés et 40 degrés.

15 août. — Elle s'élève à 40°4, en même temps que se manifeste une éruption de rougeole, mais décroît les jours suivants, et la guérison survient assez régulièrement malgré l'exis-

tence d'une *otite* double assez marquée, qui n'a guéri que très lentement.

Dans toutes les observations étudiées dans ce chapitre, nous avons vu la rougeole faire son apparition, alors que la scarlatine était en pleine évolution, alors donc, que le streptocoque était en pleine virulence.

Dans les observations qui vont suivre, la rougeole ne vient s'associer à la scarlatine que, lorsque celle ci a terminé son évolution et que la désinfection de la gorge a pu être faite ; *la rougeole secondaire ne survient qu'après un long intervalle.*

De ce fait seul, cessera l'influence de la première sur la seconde, chacune évoluant pour son propre compte ; et nous ne verrons plus ces fâcheuses complications que nous avons eu à enregistrer dans les cas précédents.

OBSERVATION XIX (Inédite)

(Communiquée par M. le D^r Leréboullet.)

Scarlatine puis rougeole à long intervalle. Guérison.

Geneviève H..., entre à l'hospice des Enfants-Assistés le 19 décembre 1897, présentant une température de 39 degrés.

31 décembre. — Éruption de *scarlatine* discrète sur le tronc et la face. La gorge est légèrement rouge. Pas d'albumine.

La scarlatine évolue normalement.

8 février. — Adénite légère du cou.

14 février. — Éruption de *rougeole*.

22 février. — Vulvite.

27 février. — L'enfant part bien guérie de sa rougeole et de sa scarlatine, sans avoir présenté de complications.

OBSERVATION XX (Inédite)

(Communiquée par M. le Dr Lereboullet.)

Scarlatine puis rougeole à long intervalle. Guérison.

Rosa-Blanche D..., sept ans, entre dans le service le 3 mai 1907, venant de la coqueluche.

7 mai. — Éruption de scarlatine.

28 mai. — Légère angine avec points blancs sur l'amygdale gauche. Léger catarrhe oculo-nasal. Éruption de rougeole disséminée sur le tronc et aux jambes.

29 mai. — L'éruption devient plus abondante sur les bras, les jambes, la face.

10 juin. — Catarrhe oculo-nasal, température 38 degrés.

14 juin. — Quelques taches de rougeole disséminées sur la face et le tronc. Angine rouge. Rien aux poumons.

1^{er} juin. — L'enfant est rendue à ses parents guérie, sans avoir présenté de complications.

OBSERVATION XXI (Inédite)

(Communiquée par M. le Dr Lereboullet.)

Scarlatine puis rougeole. Guérison.

Emma H..., sept ans, entre le 25 janvier 1907 avec une éruption de scarlatine ; évolution normale.

12 février. — La température qui était tombée à la normale,

monte à 38 degrés et le lendemain apparaît une éruption de rougeole laquelle guérit sans présenter la moindre complication.

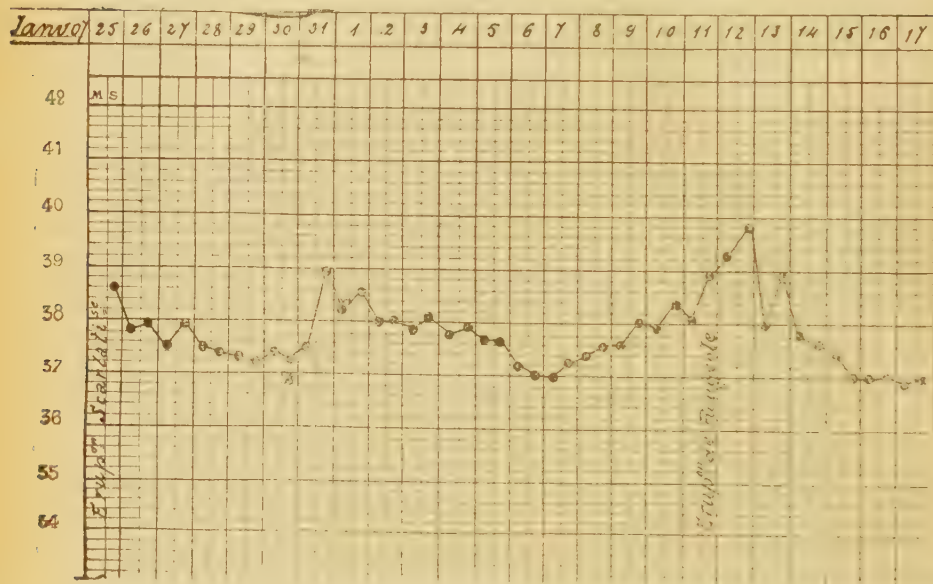


Fig. 8 (Obs. XXI)

OBSERVATION XXII (inédite)

(Communiquée par M. le D^r Lereboullet)

Jean P..., quatre ans, entre à l'hôpital des Enfants-Assistés le 25 mars 1901, avec une éruption de scarlatine qui s'efface au bout de deux jours ; angine érythémateuse avec enduits pulsatés. Durant une semaine, des lavages de gorge fréquents sont pratiqués chaque jour, et la température atteint la normale le 3 avril.

L'enfant semble rétabli quand, le 13 avril, apparaît une éruption de rougeole qui évolue sans complications.

L'enfant complètement guéri est rendu à ses parents le 27 avril.

Ces quatre observations jointes à celles citées par Bez et Cacaud, démontrent facilement, que la rougeole survenant tardivement après la scarlatine, a une évolution plutôt bénigne.

Il nous reste maintenant à publier un cas de rougeole survenant tardivement. Mais il s'agit là d'un enfant qui était encore, vraisemblablement en état d'infection streptococcique au moment de l'invasion de la rougeole : la *broncho-pneumonie*, malgré cette invasion tardive, est venue ici terminer la scène par la *mort* du malade.

L'érythème que présenta le sujet, est analogue aux érythèmes infectieux streptococciques décrits par M. le professeur Hutinel ; il n'est donc pas surprenant que, la rougeole survenant dans ces conditions, se soit compliquée de la même façon que lorsqu'elle survient peu de jours après la scarlatine. Et cette observation vient en quelque sorte confirmer la règle que, dans le cas d'invasion précoce de la rougeole, on peut poser d'une façon presque absolue.

OBSERVATION XXIII (Inédite)

(Communiquée par M. le D^r Lereboullet)

Scarlatine. Infection prolongée. Rougeole tardive. Mort.

Charlotte B..., cinq ans, entre le 30 décembre 1900, à l'hospice des Enfants-Assistés pour éruption de scarlatine discrète, mais nette sur le corps. La gorge est rouge : il n'y a pas d'albumine dans les urines. La température est à 38° 5. Les

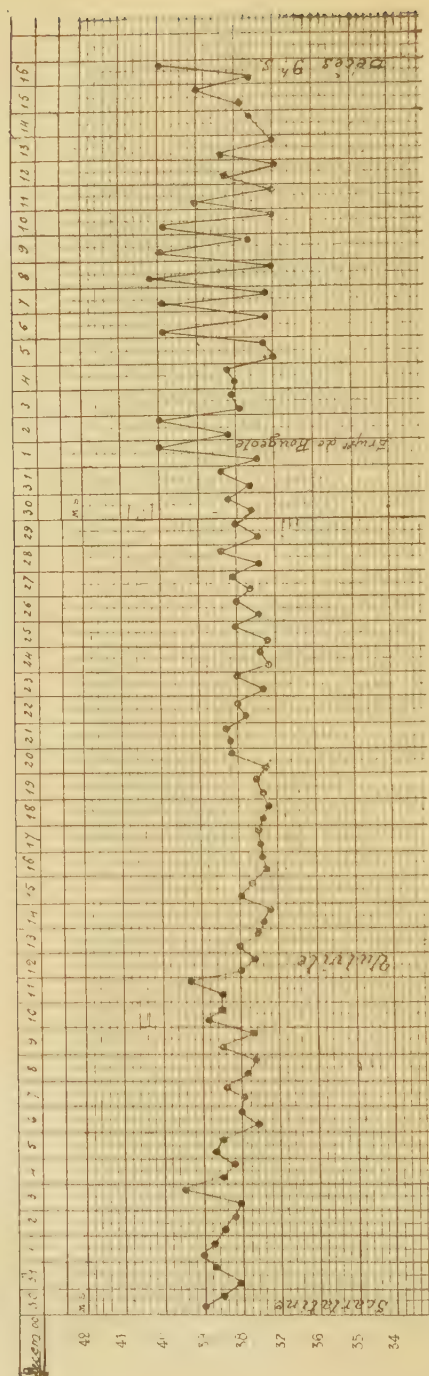


Fig. 9 (Obs. XXIII)

jours suivants, elle reste entre 38 degrés et 39 degrés sans phénomènes nouveaux, lorsque le 5 janvier survint un *érythème infectieux* léger caractérisé par un pointillé sur les jambes à tendance purpurique. L'érythème reste diffus : la face est rouge ; il existe des rougeurs sur les bras surtout aux plis des coudes ; les yeux sont rouges et larmoyants ; la gorge est normale : pas d'albumine. Cet érythème s'atténue dans les jours qui suivent. L'état général paraît toutefois assez touché, le petit malade reste très asthénique.

Le 26 janvier apparaît un nouvel *érythème infectieux*, à aspect pointillé, sur les bras et sur les jambes. Cet érythème disparaît après deux jours, pour faire place, à partir du 31 janvier, à une autre éruption qui le 2 février se précise comme une éruption typique de *rougeole*. Il y a alors une poussée fébrile autour de 40 degrés, puis la température semble diminuer du 3 au 5, mais cette fausse rémission est suivie de reprise : des symptômes respiratoires se manifestent alors, et le 8, on constate l'existence de râles et de matité à la base gauche, indiquant l'existence d'un noyau de broncho-pneumonie qui persiste les jours suivants avec symptômes laryngés marqués.

14 février. — Fièvre, spasmes laryngés brusques, nécessitant la trachéotomie d'urgence.

16 février. — La mort survint et, à l'autopsie, on constata d'une part un double foyer de broncho-pneumonie ; d'autre part une ulcération à la base de chaque aryténoïde, cause vraisemblable des spasmes laryngés terminaux.

En résumé, *scarlatine d'apparence normale au début, mais compliquée secondairement d'érythème surtoxique ; rougeole consécutive amenant une infection broncho-pulmonaire rapide, avec troubles laryngés associés, dus vraisemblablement au streptocoque. Mort.*

CHAPITRE IV

PRONOSTIC ET PATHOGÉNIE

Nous avons achevé l'étude clinique de ces faits d'association scarlatino-rubéolique : quelles conclusions en tirer au point de vue du pronostic ? Quelles explications donner de l'évolution observée ?

I. — Lorsque *l'invasion de la rougeole est antérieure à celle de la scarlatine*, celle-ci évolue sans présenter de modifications sensibles. Mais, si au cours de la rougeole sont survenues des complications, la scarlatine secondaire semble exercer sur elles une action de reviviscence, action surtout manifeste et grave quand il s'agit de complications infectieuses des voies respiratoires et principalement de broncho-pneumonie.

Comment s'établissent ces complications de la rougeole ? Il ne nous appartient pas de discuter, ici, en détail, leur pathogénie ; mais pour la clarté de ce qui va suivre nous tenons à préciser certains faits. Quoique l'agent spécifique de la rougeole soit encore inconnu, il semble bien que les infections telles que l'otite, la broncho-pneumonie, etc., sont dues à des germes morbides greffés sur le germe

morbilleux. Il serait certainement facile de préciser la part qui revient dans les accidents à tel microbe, morbilleux ou autre, si nous connaissions les lésions qui appartiennent à l'agent spécifique de la rougeole. Cependant la conception moderne veut que, lorsqu'un sujet présente au cours ou au déclin de la rougeole une complication, celle-ci soit une infection nouvelle surajoutée, due le plus souvent au streptocoque ou au pneumocoque, associés ou isolés, auxquels la rougeole semblerait avoir préparé le terrain. La rougeole peut être ainsi la seule cause apparente de la complication survenue, et ces faits sont bien connus, grâce notamment à M. Hutinel qui, dans une importante leçon, a, il y a quelques années, précisé les caractères des bronchopneumonies post-rubéoliques, en relation avec la nature des germes d'infection secondaire. Mais survienne alors la scarlatine, quel peut être son rôle ? Comme pour la rougeole, l'agent de la scarlatine est encore inconnu ; cependant sans pouvoir affirmer que le streptocoque soit le microbe spécifique de la scarlatine, il est incontestable qu'il ne manque jamais dans celle-ci, toujours présent dans la gorge et assez fréquent dans le sang. Et, considération importante pour nous, ce microbe offre toujours une virulence marquée, que la fréquence de l'angine permet d'affirmer. Le streptocoque va alors s'associer aux virus qui ont provoqué les complications de la rougeole, et, grâce à sa virulence extrême, imprimer aux accidents une recrudescence nouvelle, parfois fort grave.

Nous avons vu, dans notre étude clinique, l'otite survenue pendant la rougeole, alors qu'elle semblait guérie, reprendre des caractères aigus par suite de l'invasion de la

scarlatine. Des phénomènes bronchitiques ont augmenté. Mais l'affection qui s'est montrée particulièrement aggravée, c'est la *broncho-pneumonie* qui, dans deux des observations citées, surprise au moment où elle semblait guérie, a manifesté une reprise telle qu'elle a entraîné la mort de nos deux petits malades. « La scarlatine, dans ces cas, concluons-nous avec M. Lereboullet, a agi en tant qu'infection secondaire venant aggraver ou réveiller une infection antérieure non terminée ; son action est analogue à celle qu'exerce souvent la rougeole sur les infections antérieures. Mais malgré cette action de reviviscence exercée par la scarlatine, le pronostic de cette forme d'association est relativement favorable, puisque sur 5 cas, 2 seulement sont suivis de mort.

II. — Dans les cas où l'éruption des deux fièvres éruptives est simultanée ou presque simultanée, les deux affections évoluent chacune pour leur compte, ne donnant pas naissance à des complications particulières ; tout au plus, les complications spéciales à chacune d'entre elles, ont-elles peut-être une intensité plus forte, du fait de leur invasion simultanée. L'ordre d'apparition des deux exanthèmes semble importer peu aussi. Cependant, si l'éruption scarlatineuse apparaît au moment du catarrhe morbillieux, elle devient alors une circonstance fâcheuse. Le malade présente un état infectieux propre à provoquer chez lui une complication broncho-pulmonaire. Mais, nous nous éloignons alors du mode d'association simultanée, pour entrer dans le cas qui nous a paru le plus intéressant : c'est celui où la rougeole survient après la scarlatine à un intervalle de quelques jours.

III. — C'est dans ce cas que l'influence de la scarlatine sur la rougeole se manifeste d'une façon particulièrement nette et facile à comprendre. Nous avons déjà dit que l'agent spécifique de la scarlatine est encore inconnu ; toutefois, tous les observateurs et notamment Bergé ont montré que, lorsque cette fièvre éruptive survient, le milieu buccal est tout particulièrement infecté. On y trouve à l'état de pureté ou associé à d'autres microbes, le streptocoque doué toujours d'une virulence extrême. Il est l'agent constant de toutes les complications de la scarlatine. Si le catarrhe morbillieux fait son apparition après une scarlatine, il ouvre aux agents pathogènes du milieu buccal une porte d'entrée suffisante, pour leur permettre d'exercer leur action nocive. Il facilite principalement l'infection bronchique descendante et la *broncho-pneumonie*. Dans ces conditions, du catarrhe morbillieux à la broncho-pneumonie, il n'y a en effet qu'une bien courte étape, et le streptocoque, seul ou associé aux autres germes du milieu buccal, a vite fait de la franchir. C'est une *broncho-pneumonie* particulièrement grave, puisque, presque toujours, elle se termine par la *mort* de l'enfant. En d'autres termes, comme le remarque M. Lereboullet, la rougeole doit sa gravité dans le milieu hospitalier aux infections secondaires qui viennent la compliquer et notamment aux infections broncho-pulmonaires d'origine exogène ; lorsqu'elle survient chez un scarlatineux et que le catarrhe bronchique se développe alors que la gorge est un foyer streptococcique virulent, l'infection bronchique descendante est réalisée d'autant plus facilement qu'il s'agit là d'une auto-

infection secondaire ne nécessitant nullement l'intervention de germes venus du dehors.

Mais la rougeole peut survenir à une époque plus ou moins éloignée de la période scarlatineuse. Et il est certain que, si celle-ci a eu le temps d'achever son évolution complète, si le milieu buccal a pu être débarrassé des agents pathogènes qui pullulaient à la période aiguë de la fièvre éruptive, grâce à des lavages de gorge répétés, la rougeole apparaissant évoluera sans complications graves. Toutefois, que la scarlatine, même de date éloignée, ait laissé des reliquats infectieux, la rougeole pourra provoquer encore des complications assez graves. La broncho-pneumonie pourra se voir dans ce cas, s'expliquant par la persistance de l'infection buccale. Un des cas relatés plus haut est assez caractéristique. Les symptômes qui avaient suivi l'éruption scarlatineuse, l'érythème à répétitions survenu, semblaient bien en relation avec une infection streptococcique persistante ; la rougeole survenant alors déterminait des accidents broncho-pulmonaires mortels. Néanmoins, réserve faite de ces cas exceptionnels, la comparaison des deux modes de succession est éloquente. Alors que sur neuf observations de scarlatine suivie de rougeole du premier groupe, nous relevons six cas de mort par broncho-pneumonie, sur cinq observations du second groupe, nous n'avons qu'un seul cas de mort. La gravité différente ressort de ces chiffres ; ils établissent que « ce qui fait la gravité de la rougeole secondaire à la scarlatine, c'est la facilité avec laquelle se réalise la broncho-pneumonie descendante à la faveur de la surinfection du milieu buccal » (P. Lereboullet). Lorsqu'au contraire la gorge a

repris son état bactérien normal, la rougeole secondaire qui a dès lors sa gravité propre, s'accompagne ou non de complications, mais ne paraît pas influencée par la scarlatine antérieure.

CHAPITRE V

DIAGNOSTIC

Nous ne nous arrêterons pas à parler du diagnostic de l'association des deux fièvres éruptives évoluant successivement, toutes deux offrant des caractères, tels, qu'il ne sera pas possible de tomber dans l'erreur : à moins que les difficultés ne viennent de l'une ou l'autre affection considérée en elle-même.

Mais il en est tout autrement, quand les deux exanthèmes coexistent ou qu'ils se suivent, séparés par un intervalle de temps très court. Dans ce cas, puisque la période d'invasion de la scarlatine est beaucoup plus courte que celle de la rougeole dont la durée est de quatre à cinq jours, et peut même atteindre six, sept, huit jours, le petit malade présente tout d'abord les symptômes de la période d'invasion de la rougeole : la fièvre et le catarrhe en étant les principaux. Ces symptômes durent deux, trois, quatre et plus rarement cinq jours, et à ce moment un grand frisson ou une période de frissons, l'élévation plus marquée de la température (39° - 40°), des vomissements, une sensation de brûlure dans la gorge, et même

une angine, viennent compliquer la scène ; et le lendemain, apparaît un exanthème, suivi de l'autre exanthème, tous deux pouvant exceptionnellement se montrer en même temps, mais plus souvent séparés par un intervalle de quelques heures ou même d'un jour. L'exanthème scarlatineux à plaques rouges plus ou moins étendues avec pointillé spécial, se distingue facilement de l'exanthème rougeoleux caractérisé par des papules roses et veloutées avec intervalles de peau saine ; et tandis que le premier peut débiter un peu partout, mais plus fréquemment aux aines et aux aisselles, au haut des cuisses et sur les flancs, le second apparaît à la face et au cou. On peut donc reconnaître ces deux exanthèmes malgré leur superposition. D'ailleurs, après leur effacement, la double desquamation furfuracée et lamelleuse viendra affirmer l'association des deux fièvres éruptives.

Les maladies infectieuses où l'on peut avoir affaire à des éruptions simulant cette association, sont la *variole* qui s'affirme par ses pustules survenant quelques jours après ; la *diphtérie* ou parfois des érythèmes scarlatiniformes peuvent rendre le diagnostic tellement difficile que l'examen bactériologique pourra seul le trancher ; la *varicelle* ; la *rubeole* qui s'en distingue par son exanthème quelque peu surélevé et de la polymicro-adénite ; l'*urticaire*, la *suette miliaire*, et les érythèmes *sudoraux*, *médicamenteux* ou *infectieux*.

Une grande erreur consisterait à prendre un *rash* pré-éruptif pour une scarlatine ayant précédé la rougeole. Tous ces rash et particulièrement le *rash morbilleux* s'en distinguent parce qu'ils disparaissent très vite.

Lorsque la rougeole a fait son apparition, les érythèmes infectieux secondaires peuvent parfois en imposer pour une scarlatine. Il sera facile le plus souvent d'éviter l'erreur.

Il resterait à faire le diagnostic des complications. L'examen attentif du malade les dépistera ; et c'est lorsque la scarlatine précédera la rougeole, qu'il faudra craindre la broncho-pneumonie, qui, nous le savons, est fort grave. D'où l'importance de pouvoir faire le diagnostic précoce de la scarlatine afin de pouvoir prévenir cette fâcheuse complication par un traitement et une prophylaxie appropriés.

CHAPITRE VI

PROPHYLAXIE. — TRAITEMENT

L'association de la rougeole et de la scarlatine entraîne, nous l'avons vu, des complications à la fois plus fréquentes et plus graves que chacune des deux fièvres éruptives considérée isolément. Les efforts du médecin tendront donc à empêcher dans une certaine mesure cette association de se produire, et c'est par une bonne *prophylaxie* qu'il préservera souvent les enfants du double contagion. Par des mesures d'hygiène et d'antisepsie médicale pratiquées dès le début d'une fièvre éruptive il préviendra fréquemment les complications et principalement la broncho-pneumonie.

I. — Depuis que les professeurs Grancher et Hutinel en ont formulé les règles, la prophylaxie hospitalière a fait d'immenses progrès ; et l'isolement des malades dans des chambres ou pavillons exclusivement réservés à chaque maladie infectieuse a fait diminuer beaucoup ces formes d'association. Mais c'est à l'école et dans les *salles d'attente* de la consultation que se produit encore la double contagion.

Dans le premier cas, il est très difficile d'empêcher les contagions de se produire, tout au moins au début des fièvres éruptives. Néanmoins, grâce aux instructions adressées aux recteurs, l'isolement des malades atteints de maladies contagieuses et la désinfection des locaux, a diminué là aussi ces formes d'association.

Mais en revanche, il serait possible, dans le second cas, de limiter la transmission des maladies éruptives si, dans tous les établissements hospitaliers, on pouvait réaliser les réformes déjà mises en pratique dans quelques hôpitaux d'enfants. Ces réformes consistent surtout dans l'organisation d'un *service* de consultations, qui permet de séparer les enfants atteints de fièvres éruptives en préservant les autres contre la contagion, et dans la création d'un *service* de *suspects* et de *douteux* avec chambres d'isolement où les malades sont groupés d'après le diagnostic probable.

Dans la famille, le médecin doit insister pour obtenir l'isolement individuel des enfants atteints de maladies contagieuses, demandant quand cela est possible, de faire partir le ou les enfants sains dans une autre maison.

Ces divers moyens permettent et permettront de réduire le nombre des contagions secondaires, non de supprimer complètement les faits d'associations par contagion simultanée les plus graves.

II. — Si nous supposons un enfant atteint d'une ou des deux fièvres éruptives, il faudra lui appliquer, dès le début, et les poursuivre durant toute l'évolution de l'affection, des mesures énergiques d'*hygiène* et d'*antisepsie* médicale. De cette façon seule on pourra prévenir dans une certaine

mesure les redoutables complications que nous avons observées chez nos petits malades. La bouche et le pharynx seront tout spécialement désinfectés ; plusieurs fois par jour, on y pratiquera, à l'aide d'un bock laveur, des lavages à grande eau ; le liquide employé étant de l'eau boriquée tiède, de l'eau simplement bouillie ou bien de l'eau oxygénée coupée. La désinfection du milieu buccal s'impose en effet comme l'un des moyens d'empêcher l'infection bronchique descendante. Chaque enfant aura sa canule spéciale. Le nez sera désinfecté aussi par l'instillation dans les narines de quelques gouttes d'huile résorcinée ou d'huile de vaseline boriquée.

Les mesures d'hygiène générale consisteront en un grand bain tiède, à 32 ou 35 degrés, dès le début, et des lotions quotidiennes des organes génitaux ; les cheveux seront coupés ras ; les yeux fréquemment lavés à l'eau boriquée tiède ; les oreilles attentivement surveillées.

L'enfant gardera le lit ; il sera mis au régime lacté ou lacto-végétarien.

III. — Etant données les complications qui guettent ces malades, quand on n'aura pas pu les empêcher, il sera bon de pouvoir les dépister de façon à instituer sans retard le traitement de choix. C'est l'état de la bouche et la température qui en fourniront les premiers indices.

De toutes ces complications, la broncho-pneumonie étant de beaucoup la plus redoutable, c'est donc à elle que devra toujours songer le médecin. La toux, la dyspnée, l'augmentation ou la réapparition de la fièvre suffiront à indiquer une thérapeutique rapide, basée à la fois sur la révulsion (cataplasmes sinapisés, ventouses sèches,

bains sinapisés, etc...) et sur la balnéation tiède judicieusement employée.

L'enfant obtiendra des bains, outre la chute de la température, d'autres effets avantageux qui sont le calme, la diminution de la dyspnée, l'appétence, le sommeil. A cette double médication, on pourra joindre des stimulants et des toniques, et notamment l'acétate d'ammoniaque en potion alcoolisée ou non. Les injections d'huile camphrée, etc., trouveront aussi leurs indications.

En résumé ce qui domine le traitement c'est la prophylaxie et les soins hygiéniques. Si ces mesures sont appliquées dès le début avec vigueur, on peut espérer combattre efficacement cette association ; et la *broncho-pneumonie*, qui, lorsqu'elle est franchement déclarée, bénéficie souvent trop peu du traitement institué contre elle, pourra ainsi fréquemment être évitée.

CONCLUSIONS

I. — L'association de la scarlatine et de la rougeole, devenue plus rare depuis que des mesures d'isolement et d'hygiène hospitalière, ont été prises à l'égard des fièvres éruptives, s'observe pourtant encore, du fait de la contagion simultanée ou rapprochée des deux maladies, dans les agglomérations (écoles, salles de consultations des hôpitaux, etc.)

II. — L'incubation différente des deux affections explique qu'après contagion contemporaine, l'invasion de la scarlatine précède de quelques jours celle de la rougeole ; de même qu'elle permet de comprendre pourquoi dans certains cas, il y a simultanéité des deux exanthèmes, alors que dans d'autres, ils se suivent à un intervalle plus ou moins long.

III. — Lorsque la rougeole précède la scarlatine, les deux maladies semblent peu influencées l'une par l'autre ; toutefois dans certains cas où la rougeole a amené des complications, celles-ci peuvent être en quelque sorte réveillées du fait de la scarlatine et la mort en est parfois la conséquence ; mais dans la majorité des cas la guérison survient.

IV. — Si les deux éruptions sont simultanées, les deux

maladies ne semblent pas nettement modifiées l'une par l'autre et gardent chacune leur pronostic propre.

V. — Il n'en est plus de même lorsque la rougeole suit la scarlatine de quelques jours. Dans ce cas, la broncho-pneumonie survient le plus souvent, affectant une allure grave, associée parfois à des signes d'infection générale. Si la guérison peut être observée, la mort est la terminaison la plus fréquente (6 cas sur 9 publiés dans notre thèse).

VI. — Lorsqu'au contraire un certain temps s'écoule entre la scarlatine et l'invasion de la rougeole, si la première est en bonne voie de guérison, le plus souvent la seconde évolue à peu près normalement : mais si la scarlatine est accompagnée de symptômes infectieux persistants, la rougeole secondaire peut entraîner des complications broncho-pulmonaires graves. Dans l'ensemble le pronostic est cependant ici beaucoup moins sombre. (1 seul cas de mort sur 5 publiés dans notre thèse.)

VII. — Les raisons de ce pronostic variable sont faciles à saisir. Ce qui fait la gravité de la rougeole secondaire à la scarlatine, c'est que la virulence du milieu buccal a été exagérée du fait de la scarlatine et que, à cause de cette surinfection du milieu buccal, le catarrhe rubéolique survenant entraîne facilement une infection broncho-pulmonaire descendante à allure grave. Lorsqu'au contraire cette virulence est atténuée soit du fait du traitement, soit du fait de l'évolution naturelle de la scarlatine, la rougeole peut survenir sans accidents.

De même lorsque la scarlatine survient secondairement et que la rougeole a entraîné des complications, la seconde

affection peut exagérer ces complications ou en amener la reviviscence.

VIII. — La prophylaxie hospitalière et les mesures d'isolement suffisent déjà à diminuer la possibilité de cette association et à en atténuer dans une certaine mesure les conséquences. Mais c'est l'antisepsie régulière et précoce de la gorge des scarlatineux, qui peut permettre d'empêcher souvent, lors de rougeole secondaire, la broncho-pneumonie de survenir ou rendre moins meurtrière cette grave complication.

Vu :
Le président de la thèse,

HUTINEL

Vu :
Le Doyen,
LANDOUZY

Vu et permis d'imprimer,
Le Vice-Recteur de l'Académie,

L. LIARD

BIBLIOGRAPHIE

- ALIBERT. — Nosographie des dermatoses, 2^e édit. in-4, 1835, p. 155.
- ATKINS. — Rougeole compliquée de pneumonie suivie de scarlatine et de diphtérie, 28 nov. 1896.
- BOUILLAUD. — Nosographie médicale, p. 131 et 135.
- BEZ (G.). — De la contemporanéité des fièvres éruptives et de leur coexistence avec la fièvre typhoïde chez le même individu. Thèse de Paris, 1877.
- BROUARDEL et GILBERT (A.). — Nouveau traité de médecine et de thérapeutique. Article « Scarlatine » par R. Wurtz, p. 126. — Article « Rougeole » par J. Grancher, p. 179. T. II : Fièvres éruptives, Paris, 1905.
- BLANCKAERT. — Des complications de la rougeole chez les enfants. Thèse de Paris, 1868.
- CACAUD (M.). — De l'association de la rougeole et de la scarlatine chez l'enfant. Thèse de Paris, 1897.
- CHARCOT, BOUCHARD et BRISSAUD. — Traité de médecine, 2^e éd., t. II, 1899, Paris. Article « Scarlatine » par Guinon, p. 447.
- DOEBERT (A.). — Jahrb. für kinderheilk, 1903.
- FIESSINGER. — Des éruptions observées au cours des épidémies de scarlatine. Journal des Praticiens, 18 mars 1896.

- FOUCAULT. — Mémoire sur la rougeole (prix Montyon de la Faculté de Paris 1870), p. 42.
- FRANK (Joseph). — Traité de pathologie interne, trad. par Bayle, t. II, p. 118, 147, 174.
- FRENKEL (B.). — De l'influence de la rougeole sur la reviviscence et l'aggravation des infections antérieures. Thèse de Paris. 1898.
- GRANCHER. — Gazette des Hôpitaux 1885, n° 115, in thèse Paquet. Paris, 1894.
- GRANCHER-COMBY. — Traité des maladies de l'enfance, 2^e éd., 1905, t. I.
- HEBRA. — Traité des maladies de la peau, trad. par Doyon, chapitre « Scarlatine », p. 195.
- HUNTER. — Traité de la syphilis. Londres, 1786.
- HUTINEL. — Complications broncho-pulmonaires de la rougeole. In Presse médicale, 10 mai 1897.
- Notes sur quelques érythèmes infectieux. Archives générales de médecine, 1892.
- Titres et travaux scientifiques, p. 70, 87, 105, 106, 109, mai 1899.
- JOHANNESSEN. — Die epidemische Verbreitung des scharlachfiebers in Norwegen, 1844.
- LANGÉ (G.). — Ein Fall von gleichzeitiger Infection mit scharlach und Masern. Jahr. für Kindern, t. XLII, f. 1. Leipzig, 1896.
- P. LEREBoullet. — De l'association de la scarlatine et de la rougeole chez l'enfant. Progrès médical, 13 juin 1908.
- MAUTHNER. — Journal für kinderkrankheiten. XVII, 1851, p. 301.

MOREL. — Broncho-pneumonies consécutives à la rougeole.

Bulletin de la Société anatomique, 20 juin 1890.

NETTER. — Prophylaxie des maladies transmissibles. Gaz.

méd. de Paris, mai 1895.

NOIROT. — Histoire de la scarlatine, 1847, p. 204.

PAQUET. — Thèse de Paris, 1894.

RACLE. — Traité de diagnostic médical.

HANS RISEL. — Masernkrankungen nach scharlach (Rougeoles post-scarlatineuses). (Jahrb. f. Kinderheilk, 1905.)

RILLIET et BARTHEZ. — Traité des maladies des enfants, 2^e édit., t. III, p. 281, 283.

RINGER. — Reynold's A system of medecine, 2^e éd., 1870.

ROBET. — Les rash prééruptifs de la rougeole. Thèse de Paris, 1896.

ROLLY. — Jahrb, für Kinderheilk, 1899 (sur la coexistence de la scarlatine et de la rougeole chez un même individu et de leur influence réciproque).

THOMPSON (Thomas). — Recherches sur la variole. Londres, 1752.

TOUZELIN. — Etude sur quelques points de philosophie médicale à propos de la rougeole. Thèse inaugurale. Paris, 1859, n^o 64. p. 40.

TROUSSEAU. — Gazette des Hôpitaux, 1860, n^o 15.

— Cliniques de l'Hôtel-Dieu. Vol., 1, p. 102.

VILLEMIN. — De la complication des fièvres éruptives entre elles. Thèse de Paris, 1847, n^o 102.